28074

LATVIJAS PSR ZINĀTŅU AKADĒMIJAS FUNDAMENTĀLĀ BIBLIOTĒKA dib. 1934

AZ1930

LANDWIRTSCHAFTLICHES WOCHENBLATT

AMTLICHES ORGAN FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT
DES REICHSKOMMISSARS FÜR DAS OSTLAND

Jahrgang 2 | Riga, 7. Mai 1944 | Folge 17

Probleme pflanzlicher Rohstoffe im Ostland

Von Prof. Dr. C. Regel, Kauen

Schon während des Weltkrieges 1914-18 beschäftigte man sich eingehend mit dem Problem der Versorgung des Deutschen Reiches mit einheimischen Rohstoffen. Die von den Alliierten verhängte Blockade hatte das Land von allen ausländischen Rohstoffquellen abgeschnitten; war es daher nicht natürlich, daß man Ausschau nach Rohstoffen hielt, die im eigenen Lande vorhanden waren und die die aus dem Auslande bezogenen zu ersetzen im Stande waren? Dies bezog sich auch auf die pflanzlichen Rohstoffe. Man suchte Fasern, Öl, Gerbstoffe, Farbstoffe, Nahrungsmittel und vieles andere aus einheimischen Pflanzen zu gewinnen, doch war es in den meisten Fällen nur ein ungenügender Ersatz für die eingeführte Ware. So erinnern wir uns noch der Versuche, die Torffaser zu Geweben zu verarbeiten, die aber alles andere als dauerhaft waren, man machte große Reklame für das Einsammeln von Brennnesseln, die eine gute Faser ergeben sollten, man sammelte alle möglichen Samen und Früchte zur Gewinnung von Öl, man sammelte Früchte für die Zubereitung von Marmeladen usw. Doch nach Schluß des Krieges wandte man sich wieder den ausländischen Rohstoffen zu und die einheimischen, als Ersatz dienenden, fielen der Vergessenheit anheim. Denn im Zuge der liberalistischen Wirtschaft der damaligen Zeit interessierte man sich wenig für die Möglichkeit der Gewinnung von Rohstoffen im eigenen Lande, man kaufte sie lieber im Auslande, und Autarkiebestrebungen waren damals fremd.

Anders ist die Lage im gegenwärtigen Kriege. Trotz der sofort von Seiten der Engländer verhängten Blockade war die Versorgungslage Deutschlands mit Rohstoffen bedeutend günstiger als während des ersten Weltkrieges, eine Folge der besseren Organisation und der vorausblickenden Wirtschaftspolitik der deutschen Regierung.

So wurde die Fettversorgung durch den gesteigerten Anbau von Ölpflanzen günstiger gestellt, dem Mangel an Kautschuk begegnete man durch die Gewinnung von künstlichem Kautschuk und dem Anbau von Kautschukpflanzen in Rumänien und den besetzten Gebieten der UdSSR; durch den erhöhten Anbau von Faserpflanzen und die Herstellung von Geweben aus Zellstoff begegnete man der verringerten Einfuhr von Fasern tierischer und pflanzlicher Herkunft usw.

Nichtsdestoweniger ist die Versorgung des Großdeutschen Reiches und seiner Verbündeten mit den wichtigsten pflanzlichen Rohstoffen aktuell und zwar nicht nur während der Dauer des gegenwärtigen Krieges, sondern auch später nach dem Friedensschluß. Denn es unterliegt keinem Zweifel, daß die Länder Europas nach dem Kriege noch längere Zeit hindurch auf sich angewiesen sein werden und die ihnen nötigen pflanzlichen Rohstoffe selber gewinnen müssen.

Doch liegt das Problem jetzt anders als während des ersten Weltkrieges. Damals handelte es sich um einen wenn auch nur schlechten Ersatz für bisher eingeführte Rohstoffe, jetzt sollen diese Rohstoffe nicht einen schlechten, sondern einen vollwertigen Ersatz bieten, der auch in Friedenszeiten verwendet werden kann. Denn diese Pflanzen sollen das Material zur Schaffung neuer Kulturpflanzen bilden. Diese sind ja hauptsächlich durch Domestizierung aus ursprünglich wildwachsenden Pflanzen entstanden.

Das Ostland kann bei der Gewinnung von pflanzlichen Rohstoffen eine große Rolle spielen. Denn die Natur ist hier nicht so stark durch die Kultur verändert worden wie in Westeuropa. Das Ostland enthält noch unentwässerte Sümpfe und Moore, natürliche Wälder und Wiesen, wie sie im Westen schon längst verschwunden oder wie sie dort nur noch sehr selten vorhanden sind. Hier wachsen noch in wildem Zustande Pflanzen, die in den stark bebauten Gegenden des Westens verschwunden oder stark zurückgegangen sind. Die nähere Untersuchung solcher Pflanzen, die Rohstoffe liefern können, und die Feststellung der vorhandenen Mengen in den natürlichen Beständen ist eine Aufgabe der angewandten Botanik.

Das Ostland enthält aber auch weite der Kultur noch nicht erschlossene Gebiete, die für den Anbau fremdländischer Rohstoffe enthaltender Pflanzen geeignet sind.

Die erste vollständigere Zusammenstellung über die Nutzpflanzen in einem Teile des jetzigen Ostlandes finden wir bei V. Chr. Friebe, in seinem Buche „Oekonomisch technische Flora von Lief- und Estland, Riga 1805" d. h. für das jetzige Estland und den nördlichen Teil von Lettland. Für Litauen und die angrenzenden Gebiete Weißrutheniens hat J. Gerald-Wyzycki eine Zusammenstellung herausgebracht, die sich auf das Wörterbuch des Pfarrers Kluk und die Floren der beiden Jundzills stützt und in der 603 Nutz- und Giftpflanzen aufgezählt werden. Sie ist im Jahre 1845 in Wilna erschienen. Für das sowjet-weißruthenische Gebiet besitzen wir eine aus dem Jahre 1932 stammende Zusammenstellung von Balkawetz. Weitere Arbeiten hat u. a. Vilberg in Estland geliefert. Nichtdestoweniger fehlt es uns an einer modernen Zusammenstellung, die alle wilden und angebauten Pflanzen der Länder des Ostlandes umfaßt, mit Angabe sämtlicher in ihnen enthaltenen Wirkstoffe und Rohstoffe. Dies ist eine Arbeit, die in Angriff genommen worden ist.

Denn erst dann, im Besitz eines solchen Handbuches, werden wir im Stande sein, die Pflanzenschätze zu übersehen, die in unseren Ländern vorhanden sind und die direkt verwertet werden können, oder die als Grundlage für die Zucht neuer Kulturpflanzen dienen können.

Pflanzliche Rohstoffe lassen sich aus einheimischen Pflanzen gewinnen oder auch aus anderen Ländern eingeführten. Erstere sind meist Wildpflanzen, die noch nicht domestiziert sind, letztere sind z. T. schon domestiziert, wie es z. B. mit unseren Kulturpflanzen der Fall ist, z. T. jedoch aber sind es fremdländische Wildpflanzen. Man braucht nur die Pflanzensammlungen zu durchmustern, die in den botanischen Gärten des Ostlandes kultiviert werden, man wird so manche fremdländische Pflanze finden, die Rohstoffe enthält oder sonst von Nutzen ist. So wächst in den botanischen Gärten des Ostlandes die Bodanwurzel (Bergenia cordifolia), die in ihrer Heimat wegen ihres großen Gerbstoffgehaltes geschätzt wird und ein sehr gutes Wachstum hat. Auch der Gehalt an Gerbstoff beträgt bei der angebauten Pflanze, wie z. B. in Estland, 14—18%.

Zahlreiche im Ostlande einheimische Pflanzen enthalten wichtige Rohstoffe. So ist festgestellt worden, daß nicht wenige wildwachsenden Pflanzen, wie z. B. die Schwalbenwurz (Cynanchum Vincetoxicum), der Wasserhanf (Eupatorium cannabinum), der Seidelbast (Daphne Mezereum), der Rohrkolben (Typha-Arten), die Steinklee-Arten (Melitotus) u. a. Fasern enthalten. Zahlreiche Pflanzen enthalten in ihren Samen größere oder geringere Mengen Öl. Wir wollen nur solche einige wenige erwähnen, wie z. B. die Klette (Arctium Arten) die bis zu 17% Öl in dem Samen enthalten, die Hanfnessel (Galeopsis Arten) — bis zu 45,9%, die Schafgarbe (Achillea Millefolium) — bis zu 21%, das Ackertäschelkraut (Thaspi arvense) — bis zu 33%, usw.

Andere Pflanzen enthalten ätherische Öle, wieder andere Gerbstoffe. So enthalten gewisse Weidenarten 8—13% eines guten Gerbstoffes; unlängst wurde festgestellt, daß ein auf den Wiesen des Ostlandes massenshaft wachsender Sauerampfer bis zu 20% eines guten Gerbstoffes enthalten soll. Die Rinde der Wurzeln des Warzen-Spindelbaums (Evonymus verrucosa) enthält Guttapercha, so daß zur Zeit der Sowjetherrschaft in Litauen die Baumschulen der Forstverwaltung angehalten wurden, große Mengen dieser Pflanze anzuziehen. Wie groß der Gehalt an Guttapercha in dem in Litauen wachsenden Warzen-Spindelbaum ist, muß noch festgestellt werden, ebenfalls wieviele Exemplare des Strauches auf einem Hektar im natürlichen Bestande vorkommen und wieviel auf einem Hektar angepflanzt werden können. Zahlreiche Pflanzen sind reich an Farbstoffen, an Harzen und Schleimen, an Saponin, an Vitaminen usw. Andere wieder sind gute Futterpflanzen, oder sie lassen sich als Nahrung verwenden, sie geben Gewürze, sie

lassen sich zu Getränken, zu Marmeladen verarbeiten.

Saponin enthält u. a. die Seifenwurzel (Saponaria officinalis), ferner zahlreiche andere Pflanzen. Doch ist der Saponingehalt bei dem auf Sandböden z. B. am Meeresstrande, gut wachsenden rispigen Gipskrautes (Gypsophila paniculata) noch größer, bis zu 16%. Würde es nicht nahe liegen, diese Pflanzen auf den unfruchtbaren Sanddünenböden anzupflanzen? Das Schöllkraut (Chelidonium majus) ist nicht nur eine Arzneipflanze, deren gelber Saft Warzen vertreibt, sie soll auch laut russischen Quellen ein gutes Mittel zur Verhinderung der Korrosion von Metallen sein. Inwiefern dieses stimmt und wieviel Pflanzen man auf einem Hektar anbauen könnte, ist eine Frage, die untersucht werden müßte. Doch gibt es in den einheimischen Pflanzen noch viele unbekannte, noch nicht untersuchte Wirkstoffe, auch fehlt es an einer systematischen allumfassenden Durchforschung der einheimischen Pflanzenwelt, es fehlt auch an einer Inventarisierung der in ihr vorhandenen Stoffe.

Warum mit einer solchen bis jetzt noch nicht begonnen worden ist? Einerseits hatte man ja die schon seit Jahrhunderten bestehenden Kulturpflanzen, anderseits wurde ja alles, was einem fehlte, aus der Ferne eingeführt. Warum sich also mit einheimischen Pflanzen befassen, die hinsichtlich der Menge und der Qualität der in ihnen enthaltenen Stoffe nur einen unvollkommenen Ersatz für die eingeführten bieten konnten? Denn die einheimischen wildwachsenden Pflanzen sind nur Wildpflanzen, nicht Kulturpflanzen, man kann sie nicht mit den uralten domestizierten Pflanzen vergleichen.

Als Beispiel einer einheimischen Pflanze, die einen wichtigen Rohstoff liefern kann, ohne domestiziert werden zu müssen, wollen wir zuerst das Schilf oder den Rohrkolben (Typha Arten) erwähnen. Die Blätter liefern spinnbare Fasern, die ganze Pflanze ergibt einen brauchbaren Zellstoff, die Haare der Fruchtstände sind als der bisher beste Ersatz für den aus den Tropen eingeführten Kapok zu betrachten. Letzterer wird bekanntlich als Polstermaterial und zum Füllen von Rettungsringen verwendet. Wir groß sind die Bestände des Rohrkolbens im Ostlande und würde sich dessen Verwertung lohnen? Dazu kommt noch hinzu, daß es zwei Arten des Rohrkolbens gibt, den breit- und den schmalblättrigen Rohrkolben, die nicht immer zusammen wachsen.

Eine weitere technisch verwertbare Pflanze, die stellenweise in großen Mengen wild wächst, ist das Schilfrohr, (Phragmites communis) aus dem ein durchaus brauchbarer Zellstoff gewonnen werden kann, der für die Zubereitung von Papier benutzt wird. Im Donaudelta sind ungeheuere Flächen mit Beständen des Schilfrohrs bedeckt, deren techniche Verwertung in Angriff genommen worden ist, warum sollte man nicht die im Ostland vorhandenen Bestände ausnützen? Nur muß ihre eingehendere Untersuchung und die Feststellung der Größe dieser Bestände und der Menge des in ihnen vorhandenen Schilfrohrs in Angriff genommen werden, eine Arbeit, mit der diesen Sommer begonnen wird. Denn die Wälder, die zudem im Kriege stark gelitten haben, sind nicht imstande, den immer stärker werdenden Bedarf an Zellstoff zu decken. Man muß daher nach neuen Quellen suchen,

Groß sind im Ostland, insbesondere im Gebiete der Pripjetsümpfe, die z. T. in ukrainischem Gebiete liegen, die Weidenbestände. Ich will hier nicht von der Korbweide sprechen, die als Flechtwerk benutzt wird, sondern von der Weide als Faserpflanze und als Lieferant eines guten Gerbstoffes. Denn die Weidenfaser ist nicht ein kriegsbedingter Ersatz für die Kokosfaser, sie besitzt einige Vorteile vor dieser, nämlich die geringe Sprödigkeit bei der Austrocknung. Wie groß die vorhandenen Weidenbestände im Ostlande sind, aus welchen Weidenarten sie bestehen und welche Weidenarten in ihnen vorherrschen, ist eine Aufgabe, mit der diesen Sommer begonnen wird.

Gerade im Ostland mit seiner im Vergleich zum westlichen Europa noch unberührten Natur und dem Vorhandensein weiter von der Kultur wenig berührter Flächen gibt es in großer Menge Verlandungsvereine mit Rohrkolben, ferner Moore, Sümpfe und nasse Flußufer mit großen Mengen von Weiden.

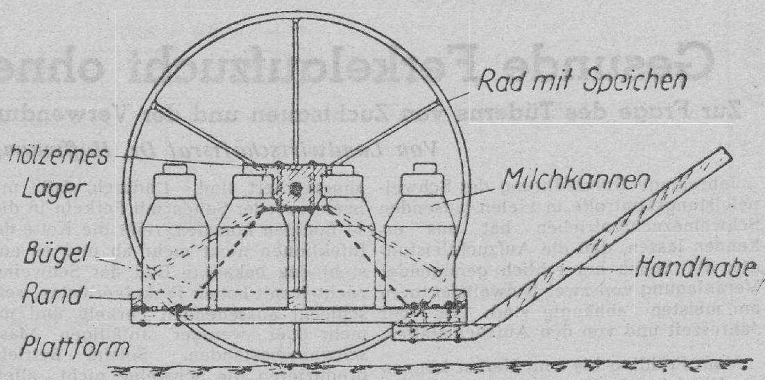
Es gibt jedoch zahlreiche Rohstoffe liefernde Pflanzen, die in fremden Ländern heimisch sind und im Ostland angebaut werden oder aber angebaut werden können. Zu den ersteren gehören solche allgemein bekannte Arten, wie der Flachs, der Hanf und viele andere. Die Sowjets machten große Propaganda mit dem Taraxum Kok-Saghys, dem Kautschuk-Löwenzahn. Große Hoffnungen sind auf diese Pflanze zu setzen, die bisher jedoch nur zum Teil erfüllt sind. Denn es handelt sich bei dieser Pflanze um eine Wildpflanze, die noch nicht domestiziert worden ist, die daher einen nur geringen Kautschukgehalt aufweist, der dazu bei den verschiedenen Pflanzen stark variiert. Die Pflanzenzüchtung hat sich dieser Kautschukpflanze angenommen und es ist anzunehmen, daß es auch hier gelingt, den Kautschukgehalt zu erhöhen. Ebenso wie es möglich war, den Zuckergehalt der Zuckerrübe von 3% auf 18—20% zu erhöhen Vorläufig müssen wir uns mit der vorhandenen Form begnügen.

Es gibt auch Kautschukpflanzen, die vielleicht im Ostland noch aussichtsreicher sind, als der Kok-Saghys, Pflanzen, die den Kautschuk nicht in den Wurzeln, sondern in den Blättern enthalten und die daher bei der Ernte nicht vernichtet werden müssen. Zu solchen gehören gewisse Solidago-Arten, die allen diesen Anforderungen entsprechen und dabei eine große Blattmasse haben. Dazu wachsen diese Stauden so dicht, daß eine Bekämpfung des Unkrautes gar nicht in Frage kommt. Untersuchungen mit diesen Pflanzen werden dieses Jahr begonnen werden.

Weite Flächen im Ostland sind mit unfruchtbarem Flugsand bedeckt. Ohne Zweifel sind sie früher mit Kiefernwald

AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

Beförderung der Milchkannen.



Zur Beförderung von Milchkannen auf dem Hof ist auch ein zweirädriger Karren, der folgendermaßen gebaut wird, sehr zweckmäßig: Zwei größere Räder, z. B. die eines außer Dienst gestellten Heuwenders, Pferderechens oder Düngerstreuers, werden auf einer etwa 1 m langen Achse befestigt. An der Achse werden mittels hölzerner Lager zwei eiserne Bügel aufgehängt. Unter diesen Bügeln wird eine Plattform befestigt, wie es auf der Abbildung zu ersehen ist. Eine Plattform von 60×125 cm bietet Platz für acht Milchkannen. Als Handhabe dient eine Deichsel, die schräg nach oben geht. Es ist ein einfaches Gerät, das mit geringen Kosten fast auf jedem Hof hergestellt werden kann. Der Karren läßt sich auch auf schlechten Wegen infolge der großen Räder leicht bewegen. Die durchgehende Achse hindert nicht, da man die Kannen von vorn und von hinten hinaufstellen kann.

Precht, Wührden.

bestanden gewesen, jedoch unvernünftige Abholzung hat, wie dies ja auch in anderen Gegenden zu beobachten ist, diese Böden in den jetzigen Zustand gebracht.

Da auf diesen durch Raubbau ausgelaugten Böden kein Getreidebau und andere intensiveren Kulturen möglich sind, so liegt es nahe, nach Pflanzen zu suchen, die auf unfruchtbarem Sandboden gedeihen und dabei einen wichtigen Rohstoff liefern können. Zu solchen gehört ohne Zweifel der Besenginster (Sarothamnus scoparius), der eine für grobe Gewebe taugliche Faser liefert. Allerdings scheint die Pflanze im Ostland frostempfindlich zu sein und friert daher leicht ab. Dies ist aber als Vorteil anzusehen, denn falls die Wurzeln nicht vom Frost betroffen werden, sondern neue Triebe austreiben, sind die neu austreibenden Triebe den alten vorzuziehen, da der prozentuale Gehalt an verwertbaren Fasern in den jungen Trieben höher ist als in den alten. Dazu müssen die Pflanzen möglichst dicht gepflanzt werden, um gleichmäßige Triebe zu erhalten. Jedenfalls wäre es eine Pflanze, die auf den Sandböden der südlichen Teile des Ostlandes in Betracht käme. Eine im Ostlande häufig angepflanzte Pflanze ist der Bauerntabak (Nicotiana rustica), der den Machorka-Tabak liefert. Untersuchungen der letzten Jahre haben ergeben, daß der Machorka-Tabak nicht nur reich an Nikotin ist, sondern auch an Zitronensäure. So beträgt der Gehalt an letzterer im Weißruthenischen Tabak bis zu 9,3%. In Moskau wird der Machorka-Tabak auf Zitronensäure hin verarbeitet. Allerdings gibt es andere Methoden zur Gewinnung der Zitronensäure, wie z. B. aus Zucker mit Hilfe eines Gärungsprozesses, doch ist der Zucker als Ausgangspunkt zu teuer, jedenfalls teurer als der Machorka-Tabak. Vielleicht würde sich die gleichzeitige Gewinnung von Zitronensäure und Nikotin lohnen. Wie hoch der Gehalt an Zitronensäure und Nikotin in den übrigen Teilen des Ostlandes ist, ist nicht bekannt, doch wird die Rentabilität und Möglichkeit der Gewinnung dieser Stoffe aus dem Machorka-Tabak näher untersucht werden.

Nicht direkt zu den Rohstoffe liefernden Pflanzen gehörend, jedoch diesen nahe stehend, sind die Futterpflanzen. Die Zukunft des Ostlandes liegt auf dem Gebiete der Viehzucht, daher ist das Studium der hier vorhandenen Grünflächen überaus wichtig. Mehr als in Westeuropa sind hier Natur- und Halbnaturwiesen verbreitet, d. h. Wiesen, die ihrer Entstehung und Erhaltung nur der Sense verdanken, deren Grasnarbe nicht durch die Aussaat eines künstlichen Gemisches von Futtergräsern und Futterkräutern, sondern von selber, auf natürliche Weise nach Rodung eines Waldes oder Gebüsches entstanden ist. In Weißruthenien und den angrenzenden Teilen der Ukraine sind weite Flächen mit Niedermooren bedeckt, die nur z. T. entwässert worden sind und die eine spärliche aus Seggen bestehende Pflanzendecke aufweisen.

Wie hoch ist der Futterwert des auf den verschiedenen Wiesen und auf den Niedermooren geernteten Heus? Wie hoch ist der Futterwert der auf den Niedermooren wachsenden Seggen-Arten? Denn theoretisch ist dieser bei den Seggen nur gering, doch wird z. B. von der Bevölkerung des Polessie Gebietes das Seggen-Heu als nahrhaft gelobt. Wie hoch ist der Gehalt an Vitaminen bei den verschiedenen Heuarten? Dieses sind alles wichtige Fragen, die die angewandte Botanik zu beantworten suchen muß.

Doch gibt es Pflanzen, die nicht auf Wiesen wachsen, sondern an anderen Stellen und ebenfalls als Futter gebraucht werden können. Zu solchen gehören gewisse Meeresalgen, wie der Blasentang, dazu gehören auch Sumpfpflanzen. So wird die Krebsscheere (Stratiotes aloides) die im ganzen Ostlande stellenweise massenhaft verbreitet ist, in Weißruthenien als Futter für die Schweine benutzt, das u. a. 0,78% Protein, 0,71% Eiweißstoffe und 0,21% Fett enthält. Der Blasentang wird in manchen Ländern an das Vieh verfüttert. Wie steht es mit dem Futterwert zahlreicher anderer, massenhaft in den Gewässern verbreiteter Pflanzen?

Ich bin mit meiner Übersicht zu Ende und hoffe in ihr einige Probleme berührt zu haben, die sich bei der näheren Untersuchung der einheimischen und der bei uns eingeführten fremden Pflanzen ergeben. Es sind Probleme, deren Wichtigkeit nicht nur während des Krieges augenscheinlich sind, sondern auch später in Friedenszeiten, wenn der Aufbau beginnt, ihre Gültigkeit haben werden. Denn vergessen wir nicht, es handelt sich nicht nur darum, möglichst billig Rohstoffe aus dem Auslande einzuführen, man muß auch versuchen, die nötigen pflanzlichen Rohstoffe im eigenen Lande zu gewinnen, und falls man keine geeigneten Pflanzen hierfür hat, diese aus den vorhandenen Wildpflanzen zu züchten. Man muß ferner auch der einheimischen Bevölkerung durch den Anbau von Rohstoffe liefernden Pflanzen, insbesondere auf für andere Kulturen ungeeigneten Böden, Verdienst und Arbeit geben. Dies ist eine Aufgabe, die schon ins Gebiet der sozialen Probleme reicht.

Gesunde Ferkelaufzucht ohne Abferkelställe

Zur Frage des Tüderns von Zuchtsauen und der Verwendung transportabler Aufzuchtställe

Von Landwirtschaftsrat Dr. Hoffmann, Danzig

Jahrelange Durchführung der Schweineleistungskontrolle in vielen tausenden Schweinezuchtbetrieben hat uns erkennen lassen, daß die Aufzuchtleistungen der Sauen bei erblich genügender Veranlagung von zwei Umweltsfaktoren am meisten abhängig sind: Von der Jahreszeit und von den Aufzuchtställen.

Vom Frühling bis zum Herbst können die Würfe auch unter wenig guten Stallverhältnissen gedeihen, wenn es gelingt, größere Verluste durch epidemisch auftretende Ferkelkrankheiten infolge einer ungehemmten gegenseitigen Infektion der Würfe zu verhindern. Es ist aber bekannt, daß dies gerade in Betrieben, die ständig eine größere Anzahl Sauen halten und abferkeln lassen, mit großen Schwierigkeiten verbunden ist, weil die Buchten und Ausläufe durch dauernde Belegung mit Schweinen schweinemüde geworden, d. h. mit krankmachenden Ansteckungsstoffen angereichert sind. Dadurch, daß nun immer wieder Sauen mit Ferkeln in diese Buchten kommen, reißt die Kette der Infektionen nicht mehr ab und es entsteht das bekannte Bild der Schweinezuchten mit hohen Ferkelverlusten, sehr schlecht aussehenden Ferkeln und mit mehr oder weniger anfälligen Mastschweinebeständen. Solche Betriebe produzieren die Schweine nicht allein mit wenig betriebswirtschaftlichem Nutzen, sondern sie schädigen die Volkswirtschaft durch fortgesetzte Verluste, die einer Vergeudung von Futtergetreide gleichkommen.

Auf dieser Erkenntnis fußend, hat man daher schon lange nach Möglichkeiten gesucht, die Ferkelverluste einzudämmen. Die bekanntesten Methoden waren:

1. baulich gesundheitliche, zuträgliche Abferkelställe, in denen durch gute Licht- und Wärmeverhältnisse das Ausbrechen von Ferkelkrankheiten verhindert werden soll,
2. die terminbestimmte Zulassung der Sauen mit dem Ziel, nur in den für die Aufzucht günstigen Monaten des Jahres die Ferkelaufzucht zu betreiben und durch ferkelfreie Perioden ein Abreißen der Infektionsketten zu erzielen,
3. durch die Isolierung der Würfe in Einzelhütten mit getrennten Ausläufen zur Verhinderung der gegenseitigen Infektionen der Würfe.

Tatsächlich haben diese drei Methoden zu großartigen Erfolgen geführt, indem in einer großen Anzahl von Schweineaufzuchtbetrieben auf diese Weise die Zahl der je Sau und Jahr aufgezogenen Ferkel wesentlich gesteigert und damit eine bessere Ausnutzung des verbrauchten Futters erzielt wurde. Den-